

①



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 665 327 G A3

⑤① Int. Cl. 4: G 04 B
A 44 C37/16
5/14

Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein
 Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DE LA DEMANDE** A3

⑳ Numéro de la demande: 4586/86

㉔ Date de dépôt: 17.11.1986

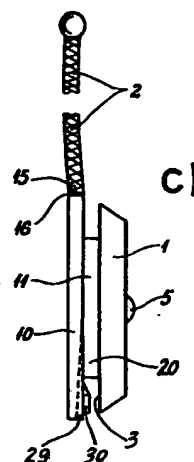
㉔ Demande publiée le: 13.05.1988

㉔ Fascicule de la demande
publié le: 13.05.1988㉔ Requêteur(s):
C & KN Hobby Design S.A., Pazzallo㉔ Inventeur(s):
Crocco, Carlo, Lugano㉔ Mandataire:
Infosuisse Information Horlogère et Industrielle,
La Chaux-de-Fonds

㉔ Rapport de recherche au verso

㉔ **Dispositif d'attache servant à relier un lien à une boîte, notamment de montre.**

㉔ Le dispositif d'attache comprend une plaque (10) et un pilier (11), le pilier étant disposé entre la plaque et le fond (3) d'une boîte (1), par exemple de montre. Une extrémité d'un lien filiforme (2) servant de bracelet est fixée à la plaque. Pour rendre solidaire l'extrémité libre du lien avec la boîte, il suffit de l'introduire entre la plaque et le fond et de l'enrouler autour du pilier.



665 327 G



Bundesamt für geistiges Eigentum
Office fédéral de la propriété intellectuelle
Ufficio federale della proprietà intellettuale

RAPPORT DE RECHERCHE RECHERCHENBERICHT

Demande de brevet No.:
Patentgesuch Nr.:
CH 4586/86

HO 15 252

Catégorie Kategorie	<p align="center">DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE</p> <p align="center">Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes Kennzeichnung des Dokuments, mit Angabe, soweit erforderlich, der massgeblichen Teile</p>	Revendications con- cernées Betrifft Anspruch Nr.
A	CH-A- 197 915 (GRAEF) * En entier *	1, 4
A	CH-A- 331 925 (GEMEX CO.) * En entier *	1
A	GB-A- 907 605 (FORSTNER) * En entier *	1
Domaines techniques recherchés A44C , G04B Recherchierte Sachgebiete (INT. CL. ³)		
Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche 06-08-1987 Examinateur OEB/EPA Prüfer		

REVENDEICATIONS

1. Dispositif d'attache destiné à relier un lien (2), en particulier un bracelet, à une boîte (1), notamment de montre, le lien étant souple et filiforme sur au moins une partie de sa longueur, caractérisé en ce qu'il comprend:

- une plaque (10),
- des moyens (16) pour rendre solidaire une extrémité (15) dudit lien (2) de ladite plaque; et
- un pilier (11) disposé entre la face extérieure du fond (3) de la boîte (1) et la plaque et ménageant entre le fond et la plaque un espace (20) permettant d'introduire la partie filiforme du lien afin de l'enrouler, au moins partiellement, autour du pilier.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la boîte, la plaque et le pilier forment une seule et même pièce en matière synthétique moulée.

3. Dispositif selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le pilier est situé d'un côté d'un plan médian perpendiculaire à la plaque et passant par le centre de la boîte.

4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la plaque porte une gorge radiale (29, 36) disposée en regard du fond de la boîte pour guider le lien.

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la plaque présente un bossage (30, 31) disposé en regard du fond de la boîte pour bloquer le lien en position enroulée autour du pilier.

DESCRIPTION

La présente invention concerne un dispositif d'attache permettant de relier un lien, en particulier un bracelet, à une boîte, notamment de montre. Elle concerne plus particulièrement un dispositif destiné à fixer sur la boîte, de manière simple et rapide, une partie souple et filiforme du lien.

Il existe de nombreuses réalisations, en particulier en horlogerie, dans lesquelles les extrémités d'un bracelet, ayant la forme d'un cordon souple d'un seul tenant, sont attachées aux cornes d'une boîte de montre au moyen de dispositifs à crochet.

Ces dispositifs présentent cependant l'inconvénient, d'une part, de ne pas permettre le réglage de la longueur du bracelet, et, d'autre part, de faire appel à des solutions conventionnelles qui excluent toute fantaisie.

La présente invention se propose de pallier ces inconvénients en réalisant un dispositif d'attache simple et bon marché, de forme originale, et qui permet de varier la longueur du bracelet dans de fortes proportions.

Pour atteindre cet objectif, le dispositif selon l'invention est particulièrement remarquable en ce qu'il comprend une plaque, des moyens pour rendre solidaire une extrémité du lien de la plaque, et un pilier disposé entre la face extérieure du fond de la boîte et la plaque et ménageant entre le fond et la plaque un espace permettant d'introduire la partie filiforme du lien afin de l'enrouler autour du pilier.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description qui va suivre, faite en regard du dessin annexé et donnant, à titre d'exemple explicatif mais nullement limitatif, une forme avantageuse de réalisation d'un dispositif d'attache. Sur ce dessin, où les mêmes références se rapportent à des éléments analogues:

- les figures 1 représentent une boîte de montre comportant un dispositif d'attache selon l'invention, la montre étant vue en plan en a), en élévation en b), et de profil en c); et
- les figures 2 montrent le cheminement du lien autour du pilier, en a) lorsque la montre est portée autour du poignet, et en b) lorsqu'elle est portée comme pendentif.

Une forme de réalisation du dispositif d'attache selon l'invention, associé à une boîte de montre 1 et à un lien 2, est représentée sur les figures 1. La boîte, de forme ronde, comporte un fond plat 3 et elle contient un mouvement 5 mécanique ou électronique non représenté, entraînant un affichage à aiguilles 4, mais un mouvement donnant l'heure sous forme numérique pourrait également être utilisé. Le mouvement est commandé par une couronne 5 qui est disposée sur la boîte 1 de manière à ne pas venir empiéter sur le fond 3.

Le dispositif d'attache proprement dit comprend une plaque 10 disposée parallèlement au fond 3 et venant en contact avec le poignet du porteur de la montre, et un pilier 11 reliant la plaque au fond. La plaque est plane, mais elle 15 pourrait présenter une certaine courbure pour mieux s'adapter au poignet. Le contour de la plaque suit de près le contour circulaire de la boîte. Toutefois, pour des raisons d'esthétique ou pour créer un effet particulier, le contour de la plaque pourrait s'écarter de celui de la boîte, lequel, de son 20 côté, pourrait avoir une forme quelconque.

Dans le mode de réalisation représenté, la boîte 1, la plaque 10 et le pilier 11 forment une seule et même pièce en matière synthétique moulée. Le mouvement est dans ce cas introduit dans la boîte par l'ouverture destinée à recevoir la 25 glace. Bien entendu de nombreux autres modes de réalisation, se différenciant aussi bien par les matériaux que par les moyens d'assemblage utilisés, pourraient être envisagés sans s'écarter de l'esprit de la présente invention. Par exemple la boîte, le fond et le pilier pourraient être des éléments 30 indépendants en métal, la plaque étant vissée sur le fond à travers le pilier. Ceci permettrait, en particulier, d'éloigner la plaque de la boîte et donner accès à une trappe de pile disposée sur le fond, si le mouvement est électronique. Le fond pourrait aussi être un fond vissé, permettant de placer 35 le mouvement à l'intérieur de la boîte par cette ouverture.

Une extrémité du lien 2, qui dans le cas présent est un bracelet puisqu'il est destiné à entourer le poignet du porteur de la montre, est rendue solidaire de la plaque 10 en un point 15 situé en regard de l'index 12 heures de l'affichage. Le lien 40 peut être simplement fixé à l'aide d'une colle 16 dans un trou pratiqué dans la plaque, ou bien être relié à la plaque au moyen d'un dispositif à crochet le rendant amovible. Il n'y a aucune contrainte concernant la forme du lien, sinon qu'il doit présenter une partie souple et filiforme, de section 45 sensiblement circulaire, située au voisinage de son extrémité libre. Un cordon en fil, en caoutchouc ou en cuir, par exemple, constitue la réalisation la plus simple d'un tel lien.

Le fond 3 et la plaque 10 délimitent un espace intérieur 20 dans lequel est disposé le pilier 11. La distance séparant le 50 fond de la plaque est choisie sensiblement égale au diamètre de la partie filiforme du lien 2, de manière que cette partie puisse être engagée librement dans l'espace 20.

Cet espace 20 a la forme d'un cylindre d'axe perpendiculaire à la plaque 10 et de section circulaire, et le pilier 11 celle 55 d'un cylindre, parallèle au précédent, mais dont la section est constituée par un demi-cercle de diamètre inférieur au diamètre du fond 3. Le pilier est en outre disposé sous l'index 9 heures de manière que sa face plane ne dépasse pas un plan médian perpendiculaire à la plaque 10 et passant par 60 les index 6 et 12 heures de la montre. Cette disposition du pilier est visible sur les figures 2 montrant, dans une vue en plan, le dispositif d'attache séparé de la boîte.

Pour fixer la boîte de montre 1 sur le poignet, il suffit d'enrouler le lien autour du poignet de manière qu'il forme 65 une boucle 25, représentée sur la fig. 2a, puis d'introduire le lien dans l'espace 20 en le faisant glisser sous l'index trois heures jusqu'à ce qu'il vienne en contact avec la paroi plane du pilier 11. Le lien 2 part ainsi du point de fixation 15 et

entre dans l'espace 20, après avoir fait le tour du poignet, en un point 26 de la plaque 10 diamétralement opposé au point 15. Enfin, pour éviter le relâchement de la boucle 25, le lien 2 sera encore enroulé d'un tour complet autour du pilier 11 dans le sens inverse du déplacement des aiguilles d'une montre, en formant une boucle 27, de manière à sortir de l'espace 20 au voisinage du point 15. Le cheminement du lien 2 est représenté sur la fig. 2a où, pour plus de clarté, il a été disposé à une certaine distance du pilier 11.

Les boucles 25 et 27 se croisent en un point 28 de l'espace 20. Un effort doit ainsi être exercé sur le lien pour le faire pénétrer entre le fond 3 et la plaque 10 par-dessus la partie du lien déjà engagée à cet endroit. Ceci crée une force de compression sur le lien l'empêchant de se détendre.

Sur la plaque 10, à l'endroit des points 26 et 28, peut avantageusement être pratiquée une gorge radiale évasée 29, s'élargissant à mesure qu'elle approche le bord de la plaque. En servant de logement au lien 2, cette gorge permet de mieux le maintenir en place tout en facilitant le croisement des boucles 25 et 27. Enfin, pour diminuer encore le risque d'ouverture de la boucle 25, un bossage 30 peut être disposé sur la plaque 10 au bord de la gorge 29 et au voisinage du point 26, du côté opposé au pilier 11. Le bossage peut se présenter, par exemple, sous la forme d'un coin dont l'épaisseur la plus forte se trouve près de la gorge 29, créant à cet endroit un obstacle à la sortie du lien. Il y a intérêt de prévoir encore un bossage 31 au voisinage du point 15,

analogue au bossage 30, pour empêcher le déroulement de l'extrémité libre du lien.

Il est évident que seule la partie du lien qui vient s'enrouler autour du pilier 11 doit être souple et filiforme. Le reste du lien peut très bien présenter un aspect tout à fait différent.

La façon d'attacher le lien 2 à la boîte 1 qui vient d'être décrite, à côté de son originalité, présente l'avantage d'être simple tout en rendant possible l'ajustement de la longueur de la boucle 25. Elle présente encore l'avantage de permettre de porter la montre comme pendentif. Pour cela il suffit d'introduire le lien 2 dans l'espace 20 du côté du point 15, en formant une boucle 35 destinée à être passée autour du cou, puis d'enrouler le lien autour du pilier 11 dans le sens de rotation des aiguilles d'une montre, ainsi que cela est représenté sur la fig. 2b. Le maintien du lien 2 autour du pilier 11 est obtenu par la compression des deux parties du lien qui se croisent, de la même manière que dans le cas de la fig. 2a. Une gorge radiale 36, similaire à la gorge 29 mais disposée au voisinage du point 15, en servant de logement au lien 2, permettrait de le maintenir encore plus fermement en place.

Il va de soi que le dispositif d'attache qui vient d'être décrit pourrait subir encore d'autres modifications évidentes à l'homme de l'art, sans sortir du cadre de la présente invention.

30

35

40

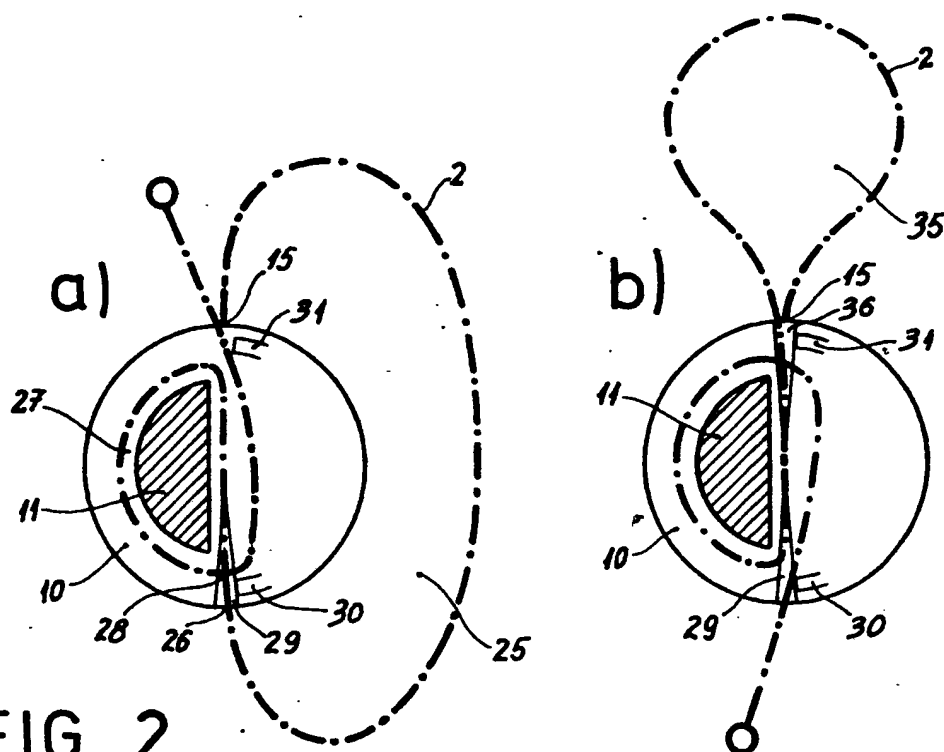
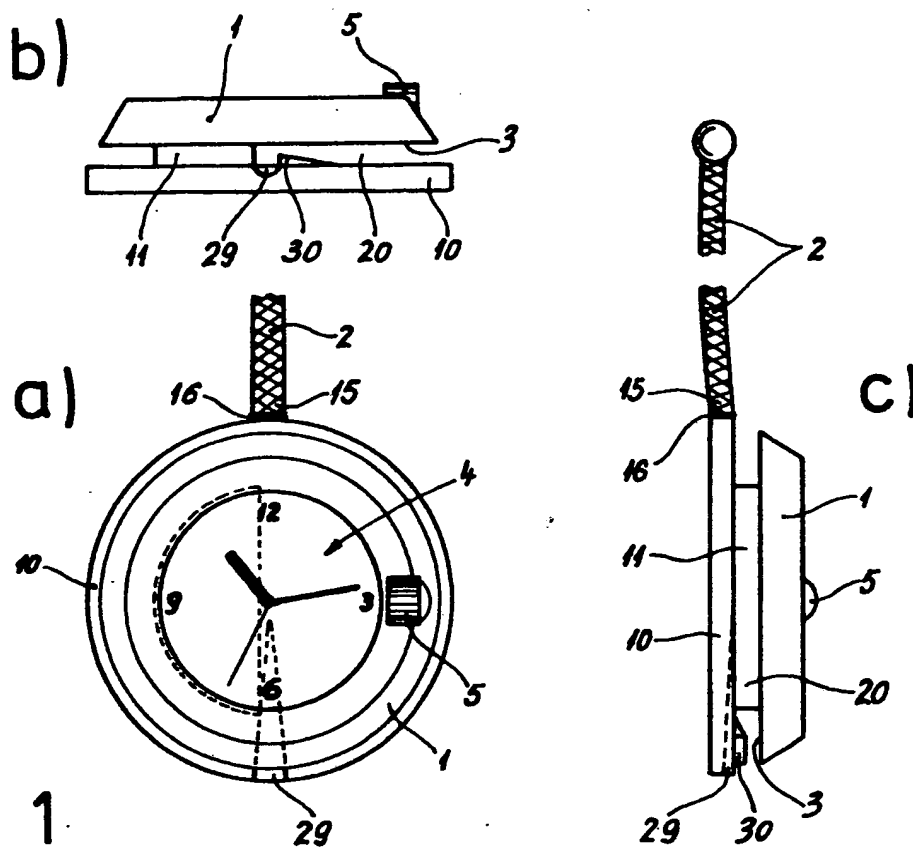
45

50

55

60

65



PUB-NO: CH000665327A
DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 665327 A
TITLE: Variable-length strap attachment for wrist-watch case - has loop around semi-cylindrical spacer between case and backplate in either direction for wrist or neck
PUBN-DATE: May 13, 1988

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

APPL-NO: CH00458686
APPL-DATE: November 17, 1986

PRIORITY-DATA: CH00458686A (November 17, 1986)

INT-CL (IPC): G04B037/14

EUR-CL (EPC): G04B037/14

US-CL-CURRENT: 368/282

ABSTRACT:

The case (1) is coupled to a backplate (10) of slightly larger dia. by a support (11) of semicircular cross-section moulded in one piece of synthetic material with the backplate, to which an end of the strap (2) is secured (15) at a peripheral point adjacent to the twelve o'clock graduation of the dial (4). The other end is passed through a tapered radial groove (29) at the six o'clock graduation and wound counterclockwise around the half-cylinder before being drawn out through another groove near the attachment point, leaving a loop sufficient to encircle the wrist. For a longer e.g. necklace loop, the strap can be inserted and wound in the opposite direction. ADVANTAGE - Attachment affords a wide range of adjustment.